

Б1.В.01.01 Технология энерго- и ресурсосбережения

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Шифр дисциплины в учебном плане Б1.В.01.01

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов в соответствии с Государственным образовательным стандартом ВО.

2. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины являются:

формирование у обучающихся знаний и умений в области теории и практики применения малоотходных, энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Задачами освоения дисциплины являются формирование знаний:

- об эффективном и рациональном использовании ресурсов;
- о мероприятиях по энерго- и ресурсосбережению и повышению энергетической эффективности;
- планировании энергосбережения;
- использовании ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.
- способах создания и свойствах безотходных и малоотходных производств.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ПК-2. Способен внедрять экономически обоснованные, ресурсо- и природосберегающие технологические процессы и режимы производства

ИД-1. Знает характеристики основных инженерных систем и оборудования, используемых при осуществлении процесса эксплуатации транспортно-технологических комплексов

ИД-2. Умеет производить оценку технологической документации, регламентирующей процесс эксплуатации транспортно-технологических комплексов, вносить коррективы в представляемые на утверждение проекты планов мероприятий по ускорению освоения прогрессивных технологических решений.

4. Структура дисциплины

Раздел 1. Введение. Основные определения энергосбережения и энергоаудита. Цель и задачи курса.

Раздел 2. Современный мировой опыт решения проблем энерго- и ресурсосбережения.

Раздел 3. Энергетический паспорт.

Раздел 4. Инструментальное энергетическое обследование объекта энергоаудита.

Раздел 5. Типовые объекты энергоаудита и ресурсосберегающие рекомендации.

Раздел 6. Экономическая оценка энерго- и ресурсосберегающих мероприятий на объекте.

Раздел 7. Организационно - методические вопросы пропаганды и популяризации энерго- и ресурсосбережения.

5. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) контроля: 5 ЗЕ, 180 часов

Промежуточная аттестация: экзамен (2 семестр).